

第 59 回運転・保守分科会議事録

1. 日 時：2025 年 8 月 6 日（水）10:00～12:00

2. 場 所：一般社団法人 日本電気協会 4 階 A 会議室（Web 併用会議）

3. 出席者：（敬称略，順不同）

出席委員：出町分科会長（東京大学），竹本幹事（日本原子力発電），大野（日立 GE ニュクリア・エンジン），
日隈（東芝エネルギーシステムズ），山上（三菱重工業），芦谷（九州電力），鈴木_直（中部電力），
長江（東京電力 HD），豊田（四国電力），藤田（北海道電力），河村（北陸電力），川越（中国電力），
山崎（電源開発），山本（関西電力），浜田（日本原燃），川島（JAXA），桐本（電力中央研究所），
近澤（日本原子力研究開発機構），歌野原（公立小松大学），鈴木_正（中京大学），
渡辺（元福井大学），井口（発電設備技術検査協会），坂元（原子力安全推進協会），
岩垂（BWR 運転訓練センター），仲井（元日本原子力研究開発機構），永山（原子力安全システム研究所），
(計 26 名)

代理出席者：なし

(計 0 名)

欠席委員：古川（東北電力），堀（日本原子力研究開発機構），糸井（東京大学），木倉（東京科学大学），
高橋（東北大学），小倉（元ウェアラブルサービス），澁谷（日本エヌ・ユー・エス），濱田（原子力発電訓練センター）
(計 8 名)

説明者：保守管理検討会 牧原主査（東京電力 HD），明石副主査（四国電力），平原副主査（九州電力）
運転保守指針検討会 松澤主査（東京電力 HD），米澤副主査（日本原子力発電） (計 5 名)

常時参加者：なし (計 0 名)

オブザーバ：永田（原子力安全推進協会） (計 1 名)

事務局：梅津（日本電気協会） (計 1 名)

4. 配付資料

59(1)-1 運転・保守分科会委員名簿(案)

59(1)-2 運転・保守分科会委員名簿(案)(日程調整)

59(2)-1 運転管理検討会委員名簿(案)

59(2)-2 緊急時対策指針検討会委員名簿(案)

59(2)-3 保守管理検討会委員名簿(案)

59(2)-4 防火管理検討会名簿(案)

59(2)-5 運転保守指針検討会名簿(案)

59(3) 第 58 回運転・保守分科会議事録(案)

59(4)-1 保守管理規程/指針の次回改定について

59(4)-2 JEAC4209-202X 改定案

59(4)-3 JEAG4210-202X 改定案

59(4)-4 JEAC4209-202X 新旧比較表 (案)

59(4)-5 JEAG4210-202X 新旧比較表 (案)

59(4)-6 JEAC4209/JEAG4210 改定案（中間報告）に関する運転・保守分科会から頂いた意見等

59(4)-7 JEAC4209/JEAG4210 改定案（中間報告）に関する原子力規格委員会から頂いた意見等

59(4)-8 規格制改定時に対象とした国内外の最新知見とその反映状況

59(5) 軽水型原子力発電所の運転保守指針（JEAG4803-1999）の廃止に向けた方針

5. 議 事

事務局から、本会議にて、私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律及び諸外国の競争法に抵触するおそれのある活動を行わないことを確認の後、出町分科会長の開催の挨拶があった。

(1) 代理出席者、オブザーバ、委員定足数、常時参加者、説明者、配付資料の確認

事務局より、出席委員は代理出席者も含めて現時点で 26 名であり、分科会規約第 10 条（会議）第 1 項の開催条件の委員総数の 3 分の 2 以上の出席を満たしているとの報告があった。その後、説明者 5 名の紹介及び配布資料の確認があった。また、前幹事 永田氏のオブザーバ参加について紹介があり、分科会規約第 9 条に基づき分科会長の承認を得た。

出町分科会長より、竹本委員を幹事に指名した旨紹介があり、竹本幹事及び永田氏より挨拶があった。

加えて、資料 No.59(1)-1 に基づき、下記運転・保守分科会新委員について紹介があり、新委員より挨拶があった。

山上委員(三菱重工業)、長江委員(東京電力 HD)、竹本委員(日本原子力発電、幹事)、河村委員(北陸電力)、川越委員(中国電力)、濱田委員(原子力発電訓練センター)

(2) 検討会新委員候補について（審議）

事務局より、資料 No.59(2)シリーズに基づき、下記検討会委員の変更について説明があった。分科会規約第 13 条（検討会）第 4 項に基づき、検討会委員変更について分科会規約第 12 条（決議）第 4 項に基づく決議の結果、特にコメントはなく、出席委員の 5 分の 4 以上の賛成で承認された。

【運転管理検討会】

・委員退任 川越 委員（関西電力）	・委員候補 堀田 氏（同左）
-------------------	----------------

【緊急時対策指針検討会】

・委員退任 玉井 委員（北海道電力）	・委員候補 宮内 氏（同左）
・委員退任 財田 委員（中部電力）	・委員候補 高橋 氏（同左）

【保守管理検討会】

・委員退任 大塚 委員（北陸電力）	・委員候補 稲田 氏（同左）
・委員退任 志和屋 委員（関西電力）	・委員候補 梅田 氏（同左）
・委員退任 細川 委員（日本原燃）	・委員候補 柿本 氏（同左）

【防火管理検討会】

・委員退任 平田 委員（北海道電力）	・委員候補 川辺 氏（同左）
--------------------	----------------

【運転保守指針検討会】

・委員退任 大塚 委員（北陸電力）	・委員候補 稲田 氏（同左）
・委員退任 志和屋 委員（関西電力）	・委員候補 梅田 氏（同左）

(3) 前回議事録の確認(審議)

事務局より、資料 No.59(3)に基づき、前回議事録（案）の説明があり、正式議事録とすることについて分科会規約第 12 条（決議）第 4 項に基づき決議の結果、特にコメントは無く、出席委員の 5 分の 4 以上の賛成で

承認された。

また、事務局より、JEAG4102 改定案を 6 月度原子力規格委員会へ上程し、7/15 に書面投票の結果可決となった旨紹介があった。更に、原子力規格委員会功労賞授与式が行われ、小倉委員が受賞者として出席した旨紹介があった。

(4) 規格改定

1) JEAC4209/JEAG4210「原子力発電所の保守管理規程/指針」(審議)

保守管理検討会 牧原主査、明石副主査及び平原副主査より、資料 No.59(4)シリーズに基づき、JEAC4209/JEAG4210 改定案について説明があった。

JEAC4209/JEAG4210 改定案について、書面審議に移行することについて決議の結果、承認された。

主なご意見・コメントは下記のとおり。

- ・ 今回改定で解説 25 を追加したため、以降の解説番号が繰り下がっている。資料 No.59(4)-6 と 7 の対応案について解説番号がずれているため、修正すること。
- ・ MG-11【例示】4.のタイトル「例」と記載したほうがよい。また、表の中で行のずれやフォントが小さい等あるため、確認願いたい。
- ・ 資料 No.59(4)-7 の No.3、既に JSME 研究会の報告書や NEI のブリテン等も引用しているのが実態。ATENA ガイドだけを議論されるのは違和感がある。文献の引用については、国内だけではなく米国など海外の例も考慮の上、原子力規格委員会として前向きに幅広く網羅できるようなルール作りをお願いしたい。
- 資料 No.59(4)-7 の記載は現状のままとし、原子力規格委員会への要望については事務局含めて検討する。
- ・ MG-11【例示】4.の表中に「表 1」とあるが、参照先がないため適切な記載に修正すること。
- ・ MG-11【例示】4.は PWR の例だが、BWR の例がいつ出てくるか予定はあるか。
- 現在 BWR は審査中であり、いつ出てくるかはわからない。状況を確認しつつ、出てこなかった場合には現状の PWR の例のみでもよいと考える。
- ・ 資料 No.59(4)-7 の JEAC4111 との不整合 No.1 について、保安規定で定めている施設管理のうち設計管理を除いたものが JEAC4209 の対象範囲という認識で正しいか。
- 施設管理の中の設計管理は品管規則・JEAC4111 の設計・開発に含まれている。設計・開発は設置許可、設工認、工事、メンテナンスに係るものを含み、そのうちメンテナンスに係るもののみが JEAC4209 という設計管理。
- ・ JEAC4111 との不整合への対応案について、中條委員は納得されているのか。
- 全て完全に納得されているわけではないが、次回改定以降も継続検討する旨説明し、その方針については否定されていない。
- ・ MCMG-3 の(24)について、「,」「,」が混在しているため修正すること。
- ・ JEAG4210 の第 2 章の関連法規について、法令名のフォントがゴシックになっていない箇所があるため修正すること。
- ・ 第 2 章の関連法規は最終改正日の記載があるが、第 3 章以降での法令の記載には最終改正日が不要というルールがあるのか。解説 2 のみ最終改正日が記載されているようだが。

- 本文中に最終改正日を記載するか否かのルールは特になく、規格毎に記載要否を判断するものとする。
- 解説 2 を含め、規格内で整合するよう確認する。
- ・ 資料 No.59(4)-7 の JEAC4111 との不整合 No.14 への対応案と、解説 24 の修正案に齟齬があるため、確認の上修正すること。
 - ・ 本日は資料 No.59(4)-1 の説明がなかったが、資料 No.59(4)-6 と 7 が反映されているという認識でよい。
- 全てではないが、主だった事項は反映している。書面投票の際に合わせて確認いただきたい。

- ・ 十分な議論がされたと考えるため、書面投票に移行することについて決議を取りたい。

○ 特に異論がなかったため、JEAC4209/JEAG4210 改定案に対し、運転・保守分科会として下記条件で書面投票に移行することについて、分科会規約第 12 条（決議）第 4 項に基づき挙手にて決議の結果、特にコメントはなく、出席委員の 5 分の 4 以上の賛成で承認された。

- ・ 書面投票期間は 8 月 6 日(水)から 8 月 27 日(水)の 3 週間とする。
- ・ 書面投票の結果、可決された場合には、原子力規格委員会に上程する。
- ・ なお、本日頂いたご意見についても、書面投票におけるご意見と同様に対応する。

(5) JEAG4803-1999「軽水型原子力発電所の運転保守指針」廃止に向けた状況報告

運転保守指針検討会 松澤主査より、資料 No.59(5)に基づき、JEAG4803-1999 廃止に係る状況について説明があった。

主なご意見・コメントは下記のとおり。

- ・ P3 について、JEAG4803-1999 によって事業者独自の標準化を成しえた旨を明示することは可能か。
- JEAG4803-1999 の貢献についての記載ぶりを検討する。
- ・ P4 について、「JEAG4803-1999 を廃止することにより」を「改定することにより」に置き換えても意味が通ってしまい、廃止するメリットがあるのだろうかという疑問を感じてしまう。
 - ・ JEAG4803-1999 が残っているせいで新たな取り組みができなかったというわけではない。
 - ・ P3 で JEAG4803-1999 の役割が終わったから廃止する、という旨を明示すべき。ただし、基となった ASME O&M はどんどん改定されており、それを使うメリットはある。今後はオンラインメンテナンスも含めて JEAC4209/JEAG4210 に集約して進んでいる、という方針であれば、合理的に最新知見の反映もできると考える。
- P3 の修正方針は理解。役割を終えた＝ニーズが無いと捉えられてしまう懸念があるため、書き方は注意が必要。
- ・ 村上委員のご意見への回答案で、他規格への反映事項はないとあるが、JEAC4209/JEAG4210 の今後の改定で利用されていくのではないかと。
- JEAG4803-1999 を反映する必要はないが、ASME O&M 自体は電気協会として確認したうえで規格に取り込んでいく可能性はあると考える。
- ・ P4 の「最新の ASME O&M と乖離している可能性」という曖昧な表現が問題ではないか。最新の ASME O&M は JEAC4209/JEAG4210 に取り込まれているので JEAG4803-1999 の役割は完全に終わったと

言えないか。

- ・ JEAC4209/JEAG4210 の改定では、現状 JEAG4803-1999 は確認していない。以前 ASME O&M の 2020 年版をざっと確認した限りでは反映する事項はないと思われたが、今後オンラインメンテナンスを進めていく時には確認する必要があるかもしれない。
 - ・ P4 について、＜詳細は今後検討＞から下は不要ではないか。保守管理については JEAC4209/JEAG4210 があり、次回以降改定でオンラインメンテナンスの記載も充実させる予定であり、最新の ASME O&M も必要に応じ取り入れる、という方針ではどうか。
 - ・ P3 で JEAG4803-1999 の役割が終わったことを明確にし、P4 は今後の保守管理の見直しの中で米国の取り組みもしっかり見ていくと主張すると認識。ただし、ASME O&M を確認していくとなると、じゃあ JEAG4803-1999 を改定すべきという方向になることを懸念。
 - ・ 「廃止によるメリット」という表題に違和感。今後の方向性の整理ではないか。
- 運転保守指針検討会のミッション自体が JEAG4803-1999 の廃止であり、古すぎる規格が規格として存在し続けることが問題であるため廃止すべきというのが一つのポジション。一方で、JEAG4803-1999 に含まれるノウハウは技術資料として公開できればユーザーにとってメリットがあるかもしれない。
- ・ P4 で「20 年前の運用にとらわれず」と言っている一方、P3 では JEAG4803-1999 によって運用が標準化されているとしている。
 - ・ P4 の＜詳細は今後検討＞直下の記載で、JEAG4803-1999 を再整理するかのように読めてしまう。
 - ・ P4 は JEAG4803-1999 自体にのみ言及し、ASME O&M の最新版を含めた今後の方針は次頁以降へ記載を移動する。
-
- ・ 廃止に向けた方向性自体は、現状でも検討会と分科会で齟齬はないと考える。
 - ・ 資料を修正のうえ、次回分科会で廃止を上程する。審議や書面投票のプロセスでの修正していく。

(6) その他

- ・ 次回運転・保守分科会は、JEAG4803-1999 廃止の上程を予定。開催時期は 10 月下旬から 11 月上旬を考えており、別途調整する。

以 上